



# Rendering, Beleuchtung und

Posing von 3D-Modellen

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 6 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/rendering-beleuchtung-posing-3d-modellen

# Index

Präsentation

Seite 4

Ziele

Seite 8

O3

Kursleitung

Seite 12

Seite 12

Seite 18

Methodik

Seite 22

06

Qualifizierung

Seite 32





# tech 06 | Präsentation

Beleuchtung, Rendering und Posing von 3D-Modellen sind in der Branche von grundlegender Bedeutung, nicht nur um die Qualität und den Realismus der endgültigen Arbeit zu verbessern, sondern auch um zu wissen, wie man eine bessere Präsentation aller professionellen Arbeiten gestaltet. Viele Informatiker verfügen nicht über alle wichtigen Kenntnisse in diesem Bereich, so dass sie nicht in der Lage sind, ein hochwertiges Portfolio zu entwickeln, das potenzielle Kunden oder hochrangige Studios anlockt.

Der Universitätskurs bietet eine umfassende Fortbildung und Spezialisierung in den Bereichen Rendering, Beleuchtung und Posing von 3D-Modellen. Gleichzeitig vertieft er auch den Prozess des Renderings selbst, um dem Studenten Arbeitszeit zu sparen und so seine tägliche Methodik zu verbessern. Er wird den Umgang mit den gängigsten Tools wie Zbrush, Maya oder Mixamo lernen, sodass er sich an jede Arbeitsumgebung anpassen kann.

Der Studiengang wird außerdem vollständig online unterrichtet. Das bedeutet, dass der Student das gesamte Studienmaterial ab dem ersten Tag des Programms herunterladen und von jedem Gerät mit Internetanschluss aus abrufen kann. Dies ist ein großer Vorteil und eine Erleichterung für Studenten, die ihre persönlichen Verpflichtungen mit einem hohen Fortbildungsniveau verbinden möchten.

Um den Bildungsstandard bei TECH noch weiter zu erhöhen, wurde eine exklusive und ergänzende *Masterclass* in die breite Auswahl an fortgeschrittenen Lehrmitteln aufgenommen. Diese zusätzlichen Sitzungen wurden sorgfältig konzipiert, um den Lernprozess zu bereichern, und werden von einem renommierten internationalen Gastdirektor geleitet, der auf den Bereich 3D-Modellierung spezialisiert ist. Seine umfangreiche Erfahrung wird somit eine wichtige Rolle dabei spielen, die Studenten beim Erwerb der wesentlichen Fähigkeiten zu begleiten, die sie benötigen, um in diesem Fachgebiet herausragende Leistungen zu erbringen.

Dieser **Universitätskurs in Rendering, Beleuchtung und Posing von 3D-Modellen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Rendering, Beleuchtung und Posing von 3D-Modellen präsentiert werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- Theoretische Lektionen, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Sind Sie auf der Suche nach einer Spezialisierung mit allen Qualitätsgarantien? TECH ermöglicht Ihnen den Zugang zu einer zusätzlichen Masterclass, die von einem international renommierten Experten auf dem Gebiet der 3D-Modellierung entwickelt wurde"

## Präsentation | 07 tech



Sie erhalten Ihren Abschluss des Universitätskurses in Rendering, Beleuchtung und Posing von 3D-Modellen direkt, ohne eine Abschlussarbeit schreiben zu müssen"

Zu den Dozenten des Programms gehören Experten aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

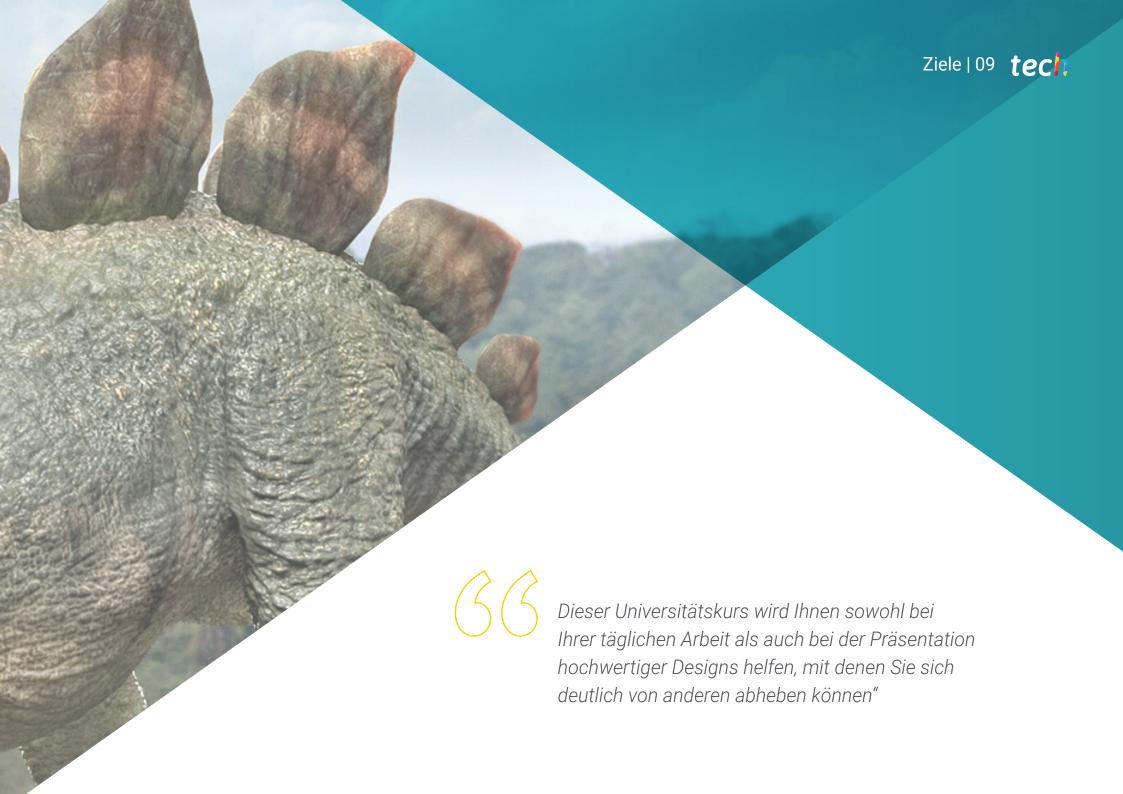
Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die ihr während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Dieses Programm geht auf Ihre Interessen und Ziele ein und bietet Ihnen die bestmögliche Unterstützung und Beratung im Bereich 3D-Modellierung, die Sie sich wünschen können.

> Entwerfen Sie gemeinsam mit den besten Fachleuten die 3D-Modelle für Videospiele, die Sie begeistern.







# tech 10 | Ziele



## Allgemeine Ziele

- Erweitern der Kenntnisse über die menschliche und tierische Anatomie, um hyperrealistische Kreaturen zu entwickeln
- ◆ Beherrschen von Retopologie, UVs und Texturierung zur Perfektionierung der erstellten Modelle
- Erstellen eines optimalen und dynamischen Arbeitsablaufs, um effizienter in der 3D-Modellierung zu arbeiten
- Erwerben der Fähigkeiten und Kenntnisse, die in der 3D-Branche am meisten gefragt sind, um sich auf die besten Stellen bewerben zu können







## Spezifische Ziele

- Entdecken fortschrittlicher Beleuchtungs- und Fotokonzepte, um Modelle effizienter zu verkaufen
- Erlernen des Modellierens mit Hilfe verschiedener Techniken
- Vertiefen der Entwicklung eines *Rigs* in Maya für die mögliche anschließende Animation des Modells
- Beobachten der Kontrolle und des Einsatzes des Renderings des Modells, um alle seine Details hervorzuheben



Entwickeln Sie die erforderlichen Kompetenzen, um sich im Bereich des Posing organischer 3D-Modelle erfolgreich zu behaupten"



Experten für die Verwendung von Schnittstellen wie Maya, Arnold, Mixamo oder ZBrush kommen in diesem Universitätskurs zusammen, um dem Studenten die neuesten Techniken und Einsatzmöglichkeiten dieser ständig aktualisierten Anwendungen zu vermitteln. Dank Fallbeispielen, die auf den realen Erfahrungen der Lehrkräfte basieren, erhält der Student ein kontextuelles Verständnis aller theoretischen Inhalte, was das Studium erheblich erleichtert.





## tech 14 | Kursleitung

#### **Internationaler Gastdirektor**

Joshua Singh ist ein führender Experte mit über 20 Jahren Erfahrung in der Videospielbranche, der international für seine Fähigkeiten in der künstlerischen Leitung und visuellen Entwicklung anerkannt ist. Mit einem soliden Hintergrund in Software wie Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter und Adobe Photoshop hat er sich im Bereich des Spieldesigns einen Namen gemacht. Darüber hinaus umfasst seine Erfahrung sowohl die visuelle 2D- als auch die 3D-Entwicklung, und er zeichnet sich durch kollaborative und durchdachte Problemlösungen in Produktionsumgebungen aus.

Zudem hat er als **künstlerischer Leiter** bei **Marvel Entertainment** mit Eliteteams von Künstlern zusammengearbeitet und diese angeleitet, um sicherzustellen, dass die Kunstwerke die erforderlichen Qualitätsstandards erfüllen. Außerdem war er **Hauptzeichner** bei **Proletariat Inc.**, wo er eine sichere Umgebung für sein Team schuf und für alle Charaktere in **Videospielen** verantwortlich war.

Mit einer bemerkenswerten Karriere, die Führungsrollen bei Unternehmen wie Wildlife Studios und Wavedash Games umfasst, ist Joshua Singh ein Verfechter der künstlerischen Entwicklung und ein Mentor für viele in der Branche gewesen. Außerdem arbeitete er für große und bekannte Unternehmen wie Blizzard Entertainment und Riot Games, wo er als Senior-Charakterkünstler tätig war. Und zu seinen wichtigsten Projekten gehört die Mitarbeit an äußerst erfolgreichen Videospielen, darunter Marvel's Spider-Man 2, League of Legends und Overwatch.

Seine Fähigkeit, die Visionen von **Produkt**, **Technik** und **Kunst** zu vereinen, war grundlegend für den Erfolg zahlreicher Projekte. Neben seiner Arbeit in der Branche hat er seine Erfahrungen als Dozent an der renommierten **Gnomon School of VFX** weitergegeben und war Referent bei renommierten Veranstaltungen wie dem **Tribeca Games Festival** und dem **ZBrush Summit**.



# Hr. Singh, Joshua

- Art-Direktor bei Marvel Entertainment, Kalifornien, USA
- Hauptzeichner bei Proletariat Inc.
- Künstlerischer Leiter bei Wildlife Studios
- Art-Direktor bei Wavedash Games
- Senior-Charakterkünstler bei Riot Games
- Senior-Charakterkünstler bei Blizzard Entertainment
- Künstler bei Iron Lore Entertainment
- 3D-Künstler bei Sensory Sweep Studios
- Leitender Künstler bei Wahoo Studios/Ninja Bee
- Allgemeine Studien an der Universität Dixie State
- Hochschulabschluss in Grafikdesign an der Technischen Hochschule Eagle
   Gate



Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können"

# tech 16 | Kursleitung

## Leitung

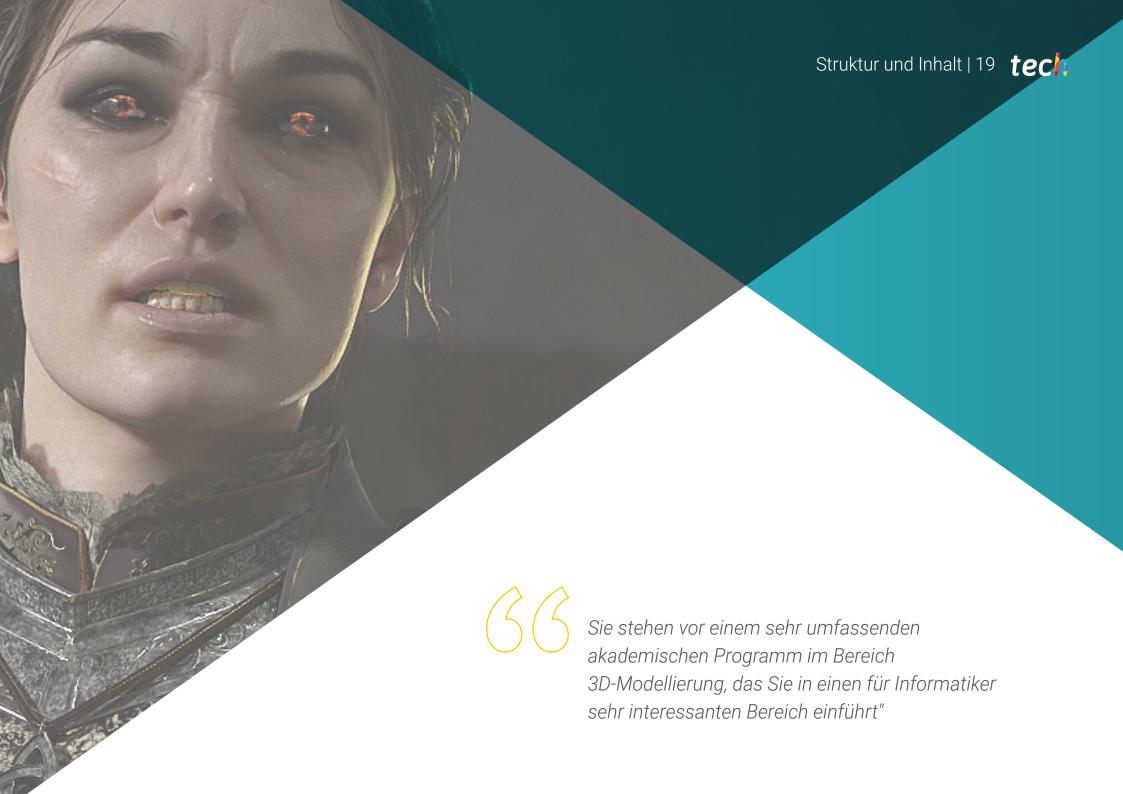


## Fr. Gómez Sanz, Carla

- 3D-Generalist bei Blue Pixel 3D
- Concept Artist, 3D-Modeller, Shading bei Timeless Games Inc
- Zusammenarbeit mit einem multinationalen Beratungsunternehmen für die Gestaltung von Vignetten und Animationen fü kommerzielle Angebote
- Höhere Technikerin für 3D-Animation, Videospiele und interaktive Umgebungen an der CEV Hochschule für Kommunikation, Bild und Ton
- Masterstudiengang und Bachelor Degree in 3D-Kunst, Animation und visuelle Effekte für Videospiele und Kino an der CE\
   Hochschule für Kommunikation, Bild und Ton







# tech 20 | Struktur und Inhalt

## Modul 1. Rendering, Beleuchtung und Posing der Modelle

- 1.1. Charakter-Posing in ZBrush
  - 1.1.1. Rig in ZBrush mit ZSpheres
  - 1.1.2. Transpose Master
  - 1.1.3. Professionelle Verarbeitung
- 1.2. Rigging und Gewichtung des eigenen Skeletts in Maya
  - 1.2.1. Rig in Maya
  - 1.2.2. Rigging-Tools mit Advance Skeleton
  - 1.2.3. Wiegen des Rig
- 1.3. Blend Shapes, um das Gesicht der Figur zum Leben zu erwecken
  - 1.3.1. Gesichtsausdrücke
  - 1.3.2. Blend Shapes in Maya
  - 1.3.3. Animation mit Maya
- 1.4. Mixamo, eine schnelle Art, unser Modell zu präsentieren
  - 1.4.1. Mixamo
  - 1.4.2. Rigs von Mixamo
  - 1.4.3. Animationen
- 1.5. Beleuchtungskonzepte
  - 1.5.1. Beleuchtungstechniken
  - 1.5.2. Licht und Farbe
  - 1.5.3. Schatten
- 1.6. Lichter und Parameter von Arnold Renderer
  - 1.6.1. Lichter mit Arnold und Maya
  - 1.6.2. Lichtsteuerung und Parameter
  - 1.6.3. Arnold-Parameter und -Einstellungen





## Struktur und Inhalt | 21 tech

- Beleuchtung unserer Modelle in Maya mit Arnold Renderer
  - 1.7.1. Set up der Beleuchtung
  - 1.7.2. Modell-Beleuchtung
  - 1.7.3. Licht und Farbmischung
- Tiefer in Arnold eintauchen: Entrauschung und die verschiedenen AOVs
  - 1.8.1. AOVs
  - 1.8.2. Fortschrittliche Geräuschbehandlung
  - 1.8.3. Denoiser
- Echtzeit-Rendering in Marmoset Toolbag
  - 1.9.1. Real-time vs Ray Tracing
  - 1.9.2. Fortgeschrittene Marmoset Toolbag
  - 1.9.3. Professionelle Präsentation
- 1.10. Nachbearbeitung des Renderings in Photoshop
  - 1.10.1. Bildbearbeitung
  - 1.10.2. Photoshop: Ebenen und Kontraste
  - 1.10.3. Ebenen: Eigenschaften und ihre Auswirkungen



Verpassen Sie nicht die Gelegenheit, sich als fül Gelegenheit, sich als führender Informatiker in der Welt der 3D-Modellierung zu profilieren"





## Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt. Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles beguem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.



Bei TECH gibt es KEINE Präsenzveranstaltungen (an denen man nie teilnehmen kann)"





## Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.



Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen"

## tech 26 | Studienmethodik

#### Case studies oder Fallmethode

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftshochschulen der Welt. Sie wurde 1912 entwickelt, damit Studenten der Rechtswissenschaften das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernten, sondern auch mit realen komplexen Situationen konfrontiert wurden. Auf diese Weise konnten sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Bei diesem Lehrmodell ist es der Student selbst, der durch Strategien wie Learning by doing oder Design Thinking, die von anderen renommierten Einrichtungen wie Yale oder Stanford angewandt werden, seine berufliche Kompetenz aufbaut.

Diese handlungsorientierte Methode wird während des gesamten Studiengangs angewandt, den der Student bei TECH absolviert. Auf diese Weise wird er mit zahlreichen realen Situationen konfrontiert und muss Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und seine Ideen und Entscheidungen verteidigen. All dies unter der Prämisse, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie er sich verhalten würde, wenn er in seiner täglichen Arbeit mit spezifischen, komplexen Ereignissen konfrontiert würde.



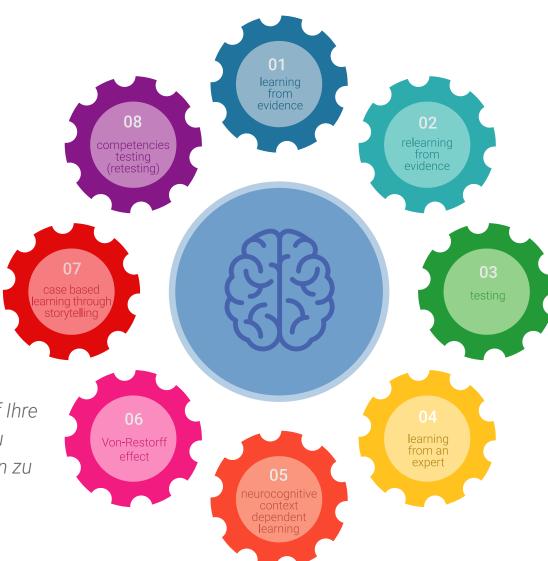
## Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.





## Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um ihre Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen"

#### Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

- 1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
- 2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
- 3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
- 4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.

## Studienmethodik | 29 tech

#### Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die pädagogische Qualität, die Qualität der Materialien, die Struktur und die Ziele der Kurse als ausgezeichnet. Es überrascht nicht, dass die Einrichtung im global score Index mit 4,9 von 5 Punkten die von ihren Studenten am besten bewertete Universität ist.

Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.

Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können. In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



#### **Studienmaterial**

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkrafte, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



#### Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

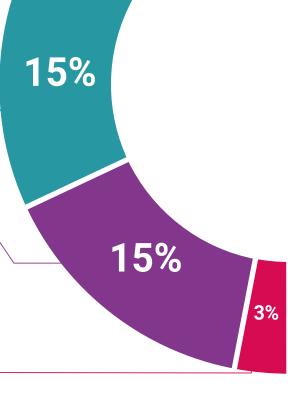
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### Interaktive Zusammenfassungen

Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

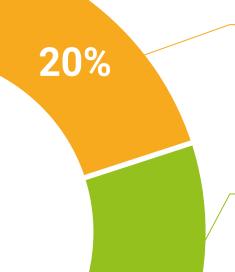
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.





#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.



17%

7%

#### **Case Studies**

Sie werden eine Auswahl der besten case studies zu diesem Thema bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



#### **Testing & Retesting**

Während des gesamten Programms werden ihre Kenntnisse in regelmäßigen Abständen getestet und wiederholt. Wir tun dies auf 3 der 4 Ebenen der Millerschen Pyramide.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen in unsere zukünftigen schwierigen Entscheidungen.



## Kurzanleitungen zum Vorgehen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.







# tech 34 | Qualifizierung

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Universitätskurs in Rendering, Beleuchtung und Posing von 3D-Modellen**.

**TECH Global University** ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra (*Amtsblatt*) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

Titel: Universitätskurs in Rendering, Beleuchtung und Posing von 3D-Modellen

Modalität: online

Dauer: 6 Wochen

Akkreditierung: 6 ECTS



#### Universitätskurs in Rendering, Beleuchtung und Posing von 3D-Modellen

Es handelt sich um einen eigenen Abschluss mit einer Dauer von 180 Stunden, was 6 ECTS entspricht, mit Anfangsdatum am dd/mm/aaaa und Enddatum am dd/mm/aaaa.

TECH Global University ist eine von der Regierung Andorras am 31. Januar 2024 offiziell anerkannte Universität, die dem Europäischen Hochschulraum (EHR) angehört.

Andorra la Vella, den 28. Februar 2024



tech global university Universitätskurs Rendering, Beleuchtung und Posing von 3D-Modellen

» Modalität: online

- » Dauer: 6 Wochen
- Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 6 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

